第7章

# 三维动画建模材质编辑

## 7.1 项目导引 华丽的"服装"

 本项目主要是经过材质编辑器制作金属、玻璃、树叶和有机体等 材质的制作。





### 《三维动画设计与制作——3ds Max基础篇》 7.2 项目分析

 经过对材质编辑器的了解认识材质和贴图中常用的参数,进一步 了解材质中常用贴图参数,使用反射贴图通道和环境贴图制作金 属效果;使用反射和折射制作玻璃的质感,并经过反光板加强玻 璃质感的;灵活利用各向异性明暗器制作布料的质感,使用贴图 控制高光的方向,利用黑白贴图实现不透明通道中清除背景的制 作,巧妙利用衰减贴图迅速实现卡通效果,最终止合灯光和渲染 完毕作品。

## 7.3 技术准备

- 7.3.1 材质编辑器
- 7.3.2 一般材质编辑器
- 7.3.3 原则材质
- 7.3.4 其他常用材质类型
- 7.3.5 常用贴图类型

### 7.3.1 材质编辑器

- "材质编辑器"提供创建和编辑材质以及贴图的功能,实现对材质的编辑,需要进一步了解"材质编辑器"的有关功能。
- 在 3ds Max 2023 中,有两种材质编辑器界面:
- (1)一般材质编辑器。3ds Max经典的材质显示类型,操作比较 简便,材质和贴图的关系显示直接,一层一层进行嵌套式操作,其缺 陷是在比较复杂的材质和贴图关系时,不易管理。
- (2)板岩材质编辑器。板岩材质编辑器是Autodesk 3ds Max2023 的新增功能。在处理某些比较复杂的贴图时,具有很好的优势,因为 使用的是节点式操作,在观察不同材质和贴图的关系时一目了然,很 轻易理清思绪。

### 7.3.2 一般材质编辑器

Step1 选择常用工具栏→材质编辑器,快捷键为【M】键,打开材质编辑器。



### 7.3.2 一般材质编辑器

 Step2 "示例窗"显示,使用示例窗能够保持和预览材质和贴图。在每 个窗口中能够预览一种材质,在任意一种示例球单击右键会弹出一种 快件菜单,能够改为5×3或者6×4。这么就能够变化示例球在窗口中 显示的数量。



## 7.3.3 原则材质

 3ds Max默认材质类型为原则材质,也是最常用的材质类型,一般的 材质效果都能够经过原则材质来实现。

- 1.明暗器
- 2. 原则材质参数

### 7.3.4 其他常用材质类型

#### • 除了原则材质以外, 3ds Max还提供了诸多其他常用的材质类型。

▼ 按名称搜索
- 材质
- 标准
DirectX Shader
Ink 'n Paint
💭 变形器
💹 标准
📃 虫漆
🗾 顶/底
2 多维/子对象
■ 高級照明覆盖
▶ 光线跟踪
■ 勾示"海面材质
2013
■ 建筑
207m
→ 小部参昭材质
无光/投影
[+ 功景初质
- 示例窗



### 7.3.4 其他常用材质类型

1.光线跟踪材质

光线材质在外形上和原则材质很像,但是其本身就具有反射与折射,不 需借助其他贴图来实现,一般在制作金属或者玻璃时使用。

2.混合材质

能够将两个材质进行混合,从制作出愈加复杂的材质效果。

3.多维/子对象材质

根据指定的ID号拟定区域,多维/子对象材质能够使一种材质球上具有多种材质的效果,常在需要实现某些局部材质或者贴图时使用。 4.lnk 'n Paint 材质 能够实现类似卡通的效果,其主要参数在于具有描边属性。

以上内容仅为本文档的试下载部分,为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文,请访问: <u>https://d.book118.com/938010000131006132</u>